

# **A INFLUÊNCIA DA POLÍCIA MILITAR NA REDUÇÃO DO DESMATAMENTO ILEGAL NO ESTADO DE GOIÁS**

## **THE INFLUENCE OF THE MILITARY POLICE IN REDUCING ILLEGAL DEFORESTATION IN THE STATE OF GOIÁS**

Matheus do Carmo Leite<sup>1\*</sup>  
Daniel Bairral de Morais<sup>2\*\*</sup> \*

### **RESUMO**

Este estudo tem como objetivo analisar a influência do policiamento ambiental na redução do desmatamento ilegal no estado de Goiás. O desmatamento representa uma ameaça significativa para a biodiversidade e a preservação ambiental, tornando essencial compreender como as ações policiais podem contribuir para a sua redução. A metodologia empregada neste estudo é predominantemente quantitativa e os dados foram coletados a partir do acesso ao acervo da Polícia Militar de Goiás, abrangendo um período desde Abril de 2022 a Outubro de 2023. Os resultados indicam que a presença policial e as ações de fiscalização têm uma correlação positiva com a redução do desmatamento ilegal em Goiás. Conclui-se que a gestão eficaz, a fiscalização rigorosa, a participação da comunidade e a aplicação da legislação ambiental são elementos-chave que contribuem para a eficácia das ações policiais. Este estudo fornece insights importantes para a Polícia Militar de Goiás na melhoria de suas estratégias de policiamento ambiental, contribuindo assim para a preservação do meio ambiente e o cumprimento das leis ambientais no estado.

Palavras-chave: desmatamento, Goiás, militar, policiamento

### **ABSTRACT**

This study aims to analyze the influence of environmental policing on the reducing of illegal deforestation in the state of Goiás. The deforestation represents a significant threat to biodiversity and environmental preservation, making it essential to understand how police actions can contribute to its reduction. The methodology employed in this study is predominantly quantitative and the data was collected from access to the Goiás Military Police collection, covering a period from April 2022 to October 2023. The results indicate that police presence and enforcement actions have a positive correlation with the reduction of illegal deforestation in Goiás. It is concluded that effective management, rigorous enforcement, community participation and the application of environmental legislation are key elements that contribute to the effectiveness of police actions. This study provides important insights for the Goiás Military Police in improving its environmental policing strategies, thus contributing to the preservation of the environment and compliance with environmental laws in the state.

Keywords: deforestation, Goiás, military, policing

---

<sup>1\*</sup> Aluno do Curso de Formação de Praças, Turma Índia Goiana, do Comando da Academia da Polícia Militar de Goiás (CAPM). E-mail: matheus7774@gmail.com

<sup>2\*\*</sup> Professor orientador, Especialista em Polícia e Segurança Pública, Comando da Academia da Polícia Militar de Goiás, Goiania – GO, 03 de outubro de 2023.

## 1 INTRODUÇÃO

O desafio de preservar o meio ambiente tem se tornado cada vez mais premente diante do avanço do desmatamento ilegal, uma realidade que demanda ações efetivas para a sua contenção. Nesse contexto, a presente pesquisa visa explorar a influência do policiamento militar na supressão do desmatamento ilegal no estado de Goiás, delineando um caminho que conduza a compreensão aprofundada desse fenômeno.

O desmatamento ilegal representa uma ameaça significativa ao equilíbrio ambiental, comprometendo ecossistemas, biodiversidade e, conseqüentemente, a qualidade de vida das comunidades locais (GUEDES, 2021). Em Goiás, a dimensão desse problema exige uma abordagem estratégica, destacando a importância do policiamento ambiental como instrumento fundamental para a contenção dessas práticas ilícitas.

Diante desse cenário, surge a necessidade de caracterizar e compreender os desafios enfrentados no combate ao desmatamento ilegal em Goiás, respondendo quais são os principais obstáculos e lacunas que dificultam a eficácia das ações de preservação ambiental, como pode influenciar na redução e quais são os principais fatores que contribuem para a persistência do mesmo no estado.

O objetivo do seguinte trabalho é identificar as principais ações do policiamento ambiental no combate ao desmatamento ilegal, levantar os obstáculos e desafios enfrentados e descobrir as motivações que perpetuam esta prática no estado.

A pesquisa será conduzida entre abril de 2022 e outubro de 2023 envolvendo análise de dados de ocorrências. O foco será no estado de Goiás, considerando suas particularidades geográficas e socioeconômicas. Por meio dessa investigação, almeja-se contribuir não apenas para a compreensão mais profunda do desmatamento ilegal, mas também para a implementação de estratégias mais efetivas por parte da Polícia Militar, promovendo um equilíbrio sustentável entre a preservação ambiental e a segurança pública, uma vez que, é um desafio global inquestionável, e a amplitude dos danos causados pelo desmatamento ilegal exige atenção imediata e estratégias eficazes para combatê-lo. O Estado de Goiás, situado no coração do Brasil, não escapa a essa realidade, enfrentando pressões constantes devido ao desmatamento ilegal. O desmatamento, muitas vezes impulsionado pela busca de lucros econômicos de curto prazo, representa uma séria ameaça aos ecossistemas locais, à biodiversidade e ao clima global (TRINDADE, 2023).

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Várias teorias e estudos têm explorado a relação entre o policiamento ambiental e a supressão do desmatamento ilegal, fornecendo *insights* valiosos sobre como essa influência é exercida.

### 2.1 TEORIA DA DETERRENCE:

A teoria da deterrence, derivada da criminologia, sustenta que a aplicação rigorosa e certa da lei é capaz de dissuadir indivíduos de cometerem crimes, incluindo o desmatamento ilegal. Autores como Becker (1968) argumentam que a ameaça de punição eficaz pode ser um poderoso elemento de dissuasão. No contexto do desmatamento ilegal, a presença policial constante e a punição adequada podem desencorajar os infratores.

### 2.2 TEORIA DA ESCOLHA RACIONAL:

Esta teoria pressupõe que os infratores tomam decisões racionais com base na análise de custos e benefícios. Quando o risco de serem pegos e punidos é alto, a probabilidade de envolvimento em atividades ilegais, como o desmatamento, diminui. Autores como Clarke e Cornish (1985) desenvolveram essa teoria, destacando a importância de criar um ambiente no qual os infratores percebam riscos significativos.

### 2.3 TEORIA DA JUSTIÇA AMBIENTAL:

A teoria da justiça ambiental argumenta que o policiamento ambiental deve garantir que a aplicação da lei seja equitativa e que as comunidades afetadas pelo desmatamento ilegal sejam protegidas. Essa teoria enfatiza a importância de uma abordagem holística que leve em consideração não apenas a repressão, mas também a reparação e a prevenção. Autores como Bullard (1990) destacam as dimensões sociais e ambientais da justiça.

### 2.4 CONTEXTO ESPECÍFICO DO ESTADO DE GOIÁS

O policiamento ambiental enfrenta desafios e oportunidades únicos no estado de Goiás. A vasta extensão do Cerrado e sua rica biodiversidade o tornam uma região crítica para a conservação (BRASÍLIA: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2005). No entanto, a pressão resultante do desmatamento ilegal representa uma ameaça significativa. Para entender como o policiamento ambiental pode influenciar a supressão do desmatamento ilegal em Goiás, é essencial considerar os seguintes fatores:

#### 2.4.1 DESAFIOS REGIONAIS:

O estado de Goiás apresenta particularidades geográficas e sociais que podem influenciar a eficácia do policiamento ambiental. As características das áreas rurais e a proximidade de áreas de conservação tornam necessária uma abordagem adaptada à realidade local (Diniz et al., 2015).

#### 2.4.2 POLÍTICAS PÚBLICAS:

As políticas públicas desempenham um papel crucial no direcionamento do policiamento ambiental, como por exemplo o pacto de desmatamento ilegal zero, assinado em 6 de setembro de 2023, no qual os representantes de Goiás uniram forças para reduzir o desmatamento a zero até 2030 (Secretaria De Estado De Meio Ambiente E Desenvolvimento Sustentável, 2023). A análise das políticas estaduais e federais relacionadas à conservação ambiental em Goiás é fundamental para compreender o contexto legal em que o policiamento opera.

#### 2.4.3 COOPERAÇÃO E PARCERIAS:

A colaboração entre agências governamentais, organizações não governamentais e comunidades locais é vital para o sucesso do policiamento ambiental em Goiás, como a integração entre o Batalhão Ambiental e a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD). Tal interação é bastante benéfica, uma vez que, a Polícia Militar possui maior capilaridade no estado e também nas ocorrências criminais, o que permitiria a lavratura de auto de infração de forma remota pelo analista ambiental, na posse dos dados fornecidos pelo Registro de Atendimento Integrado (RAI). O estabelecimento de parcerias eficazes pode ampliar os recursos disponíveis para a aplicação da lei e promover a conscientização e a educação ambiental (Ferreira et al., 2019).

### 2.5 POLÍCIAMENTO AMBIENTE X REDUÇÃO DO DESMATAMENTO ILEGAL

Para compreender a dinâmica da relação entre o policiamento ambiental e a redução do desmatamento ilegal, é imperativo explorar os estudos que lançam luz sobre essa interação complexa. Segundo Cabral de Oliveira (2018), a presença e efetividade das forças policiais ambientais são cruciais para dissuadir atividades ilegais, atuando como um elemento de controle fundamental. No âmbito da gestão ambiental, a Secretaria de Estado de Segurança Pública (2020) destacam que a abordagem estratégica na alocação de recursos e o uso de tecnologias inovadoras podem fortalecer a atuação do policiamento ambiental. A gestão eficiente desses

recursos é um elemento chave na contenção do desmatamento ilegal, sendo um ponto a ser considerado na formulação de políticas e estratégias.

Pesquisas regionais, como a realizada por Cabral de Oliveira (2020) em estados vizinhos, sugerem que a colaboração entre as forças de policiamento ambiental, órgãos governamentais e comunidades locais é essencial para alcançar resultados eficazes. Essa colaboração não apenas amplia a capacidade de fiscalização, mas também fortalece os laços de confiança e engajamento comunitário. Outra pesquisa relevante, conduzida por Oliveira (2017), ressalta a importância da educação ambiental como ferramenta preventiva. Um policiamento ambiental eficaz deve incorporar iniciativas educacionais para conscientização, visando a mudança de comportamento e a promoção de uma cultura de preservação.

A legislação brasileira contra o desmatamento ambiental é composta por uma série de leis, decretos e resoluções. A principal delas é a Lei nº 9.605/1998, conhecida como Lei dos Crimes Ambientais. Essa lei classifica o desmatamento como crime, com pena de reclusão de dois a cinco anos, e multa (BRASIL, 1998).

Além da Lei dos Crimes Ambientais, existem outras leis que também protegem as florestas brasileiras. Entre elas, destacam-se a Lei nº 12.651/2012, que institui o Código Florestal Brasileiro, o Decreto nº 7.830/2012, que regulamenta o Código Florestal Brasileiro e a Resolução CONAMA nº 428/2010, que estabelece normas para o licenciamento ambiental de empreendimentos em Áreas de Preservação Permanente (APPs) (BRASIL, 1998).

Os artigos citados são alguns dos principais dispositivos da legislação brasileira contra o desmatamento ambiental. Eles estabelecem regras e punições para quem desmata ilegalmente, e ajudam a proteger o meio ambiente e garantir o direito à saúde e ao bem-estar de todos. Dentro da Lei dos Crimes Ambientais há alguns artigos que são de suma importância ao policiamento ambiental, dentre eles: o artigo 39 da Lei dos Crimes Ambientais pune quem "cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente" sendo importante para proteger as florestas de preservação permanente, que são aquelas que têm função ambiental essencial, como a proteção de nascentes, de cursos d'água e de solos; o artigo 50-A da Lei dos Crimes Ambientais pune quem "desmatar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas" protegendo as florestas públicas, que são de propriedade do Estado ou de municípios; o artigo 38 caput da Lei dos Crimes Ambientais pune quem "destruir ou danificar floresta preservada" assegurando as florestas que estão em bom estado de conservação; o artigo 48 da Lei dos Crimes Ambientais pune quem "impedir a regeneração natural de florestas" para garantir que as florestas que são desmatadas possam se recuperar naturalmente; o artigo 60 da Lei dos Crimes Ambientais pune quem "construir, instalar ou operar empreendimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização ambiental" o que previne a poluição ambiental causada por atividades humanas;

o artigo 41 da Lei dos Crimes Ambientais pune quem "provocar incêndio em mata ou floresta" para proteger as florestas contra incêndios, que podem causar danos irreversíveis ao meio ambiente; o artigo 54 caput da Lei dos Crimes Ambientais pune quem "causar poluição de qualquer natureza, resultante em danos à saúde humana" protegendo a saúde humana da poluição ambiental; e o artigo 44 da Lei dos Crimes Ambientais pune quem "extrair areia, cal, ou qualquer outro mineral em floresta" para proteger as florestas da exploração ilegal de recursos naturais (BRASIL, 1998).

### **3 METODOLOGIA**

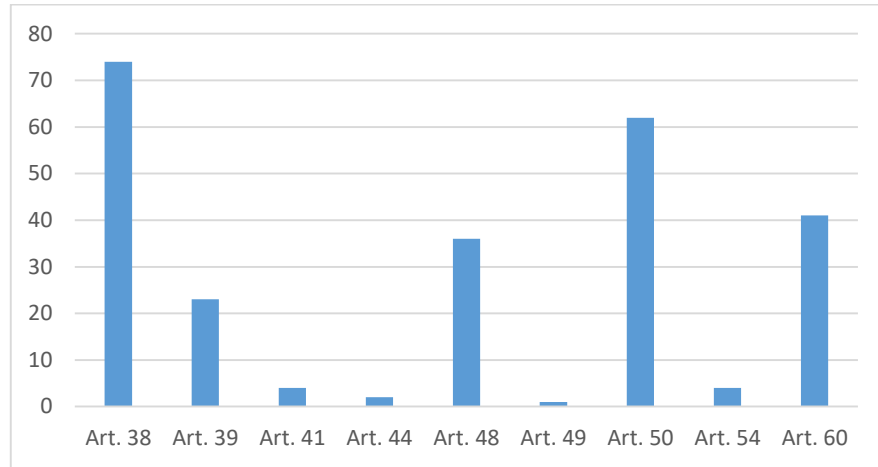
A metodologia adotada para investigar a influência do policiamento ambiental na supressão do desmatamento ilegal em Goiás será pautada por abordagens quantitativas, visando uma análise objetiva e detalhada da problemática. A coleta de dados se concentrará no acesso a plataforma no site da Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás, onde serão extraídas informações sobre ocorrências relacionadas. A utilização de dados quantitativos permitirá uma análise estatística robusta, identificando padrões, tendências e correlações relevantes.

A análise dos relatórios produzidos pelas forças de policiamento ambiental será revisada para identificar estratégias, recursos envolvidos e resultados alcançados em operações de combate ao desmatamento ilegal. A ferramenta Excel será empregada para organizar e processar os dados, gerando gráficos e tabelas que fornecerão uma representação visual clara das dinâmicas do desmatamento na região. Essa abordagem contribuirá para uma compreensão mais precisa dos impactos das ações do policiamento ambiental, fornecendo *insights* fundamentais para a formulação de estratégias eficazes no combate a essa prática.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao analisar os resultados do gráfico 1 percebe-se que o artigo 38 da Lei dos Crimes Ambientais (BRASIL, 1998) é o mais frequente. Isso pode ocorrer porque é um artigo mais amplo, que pune quem "destruir ou danificar floresta preservada". Essa informação indica que a destruição ou danificação de florestas preservadas é uma das violações mais comuns das leis contra o desmatamento ambiental. Isso é preocupante, uma vez que a destruição de florestas preservadas tem impactos significativos no equilíbrio ecológico, na biodiversidade e na mitigação das mudanças climáticas. A frequência desse artigo pode indicar uma necessidade de maior fiscalização e educação ambiental para prevenir danos a essas áreas sensíveis. Além deste, os artigos 50 e 60 também se mostraram frequentes no decorrer do estudo.

Gráfico 1 – Artigos com maior ocorrência em registros de atendimento da Polícia Militar entre Abril de 2022 e Outubro de 2023.

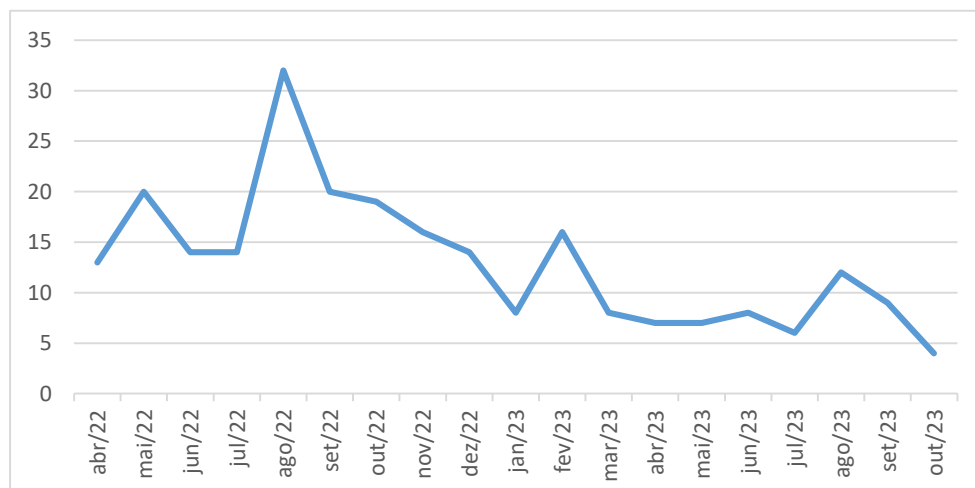


Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

A frequência dos artigos da Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente pode ser explicada por uma série de fatores que destacam a relevância e a necessidade de regulamentações rigorosas relacionadas a esses temas. O desmatamento ilegal muitas vezes é motivado pelo desejo de obter lucro financeiro, seja por meio da exploração de madeira valiosa ou da conversão de áreas florestais em terras agrícolas. A busca pelo ganho econômico muitas vezes superando a preocupação com as consequências ambientais. Áreas de domínio público ou devolutas são frequentemente alvo de desmatamento, uma vez que a falta de clareza na propriedade da terra pode levar à sobreexploração. Isso é especialmente relevante em regiões onde a pressão por terras para a agricultura ou a mineração é alta.

Foi observado no gráfico 2 que houve maior desmatamento no período da seca, que geralmente ocorre durante entre os meses de maio a setembro, que pode ser explicado por uma série de fatores interligados.

Gráfico 2 – Quantidade de registros de atendimento relacionados a desmatamento entre abril de 2022 a outubro de 2023



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Durante esta estação, a vegetação tende a perder parte de sua folhagem e a umidade do solo diminui. Isso torna as áreas desmatadas mais acessíveis, pois a vegetação rasteira e os resíduos lenhosos secos facilitam a movimentação de máquinas e pessoas. Além disso, a menor cobertura vegetal torna o desmatamento mais visível para as autoridades, tornando a operação de corte e queima mais arriscada para os infratores. A estação seca proporciona condições climáticas mais favoráveis para as atividades de desmatamento. O clima seco reduz o risco de incêndios florestais incontroláveis, o que torna a queima das áreas desmatadas uma opção mais segura. (OLIVEIRA, 2017). Além disso, a seca permite que as áreas desmatadas sequem rapidamente, tornando-as aptas para o plantio ou uso agrícola mais cedo, uma vez que, há uma pressão mais intensa para a expansão da agricultura e da pecuária, uma vez que a vegetação natural está mais acessível para conversão em áreas produtivas. A demanda por terras para o cultivo de safras como soja e milho, bem como para a criação de gado, aumenta durante essa estação.

Esses fatores, combinados, criam um ambiente propício para o aumento do desmatamento durante o período de seca em Goiás. Para combater essa tendência, é fundamental que as autoridades ambientais e a Polícia Militar intensifiquem as operações de fiscalização e policiamento durante esse período, além de promoverem campanhas de conscientização e regulamentações mais rigorosas para o uso da terra e a proteção ambiental. Além disso, a educação ambiental e a promoção de práticas sustentáveis são cruciais para mitigar o impacto do desmatamento nas regiões afetadas (CABRAL, 2020).

As cidades com maior índice de registros quanto ao desmatamento são Varjão e Morrinhos, como mostrado na tabela 1. Isso ocorre, pois, Varjão possui uma vasta área demográfica com produção agrícola e pecuária como principais atividades (IBGE, 2023) e Morrinhos possui diversas indústrias agropecuárias, como usina de álcool e açúcar (Prefeitura Municipal de Morrinhos, 2016).

Tabela 1 – Quantidade de registros de atendimentos relacionados a desmatamento entre abril de 2022 e outubro de 2023 e as respectivas cidades de ocorrência.

<b>Cidades</b>	<b>Número de Ocorrências</b>
Varjão	10
Morrinhos	8
Sítio D´Abadia	6
Iporá	6
Cavalcante	6
Mara Rosa	6
Diorama	6
Abadiânia	5

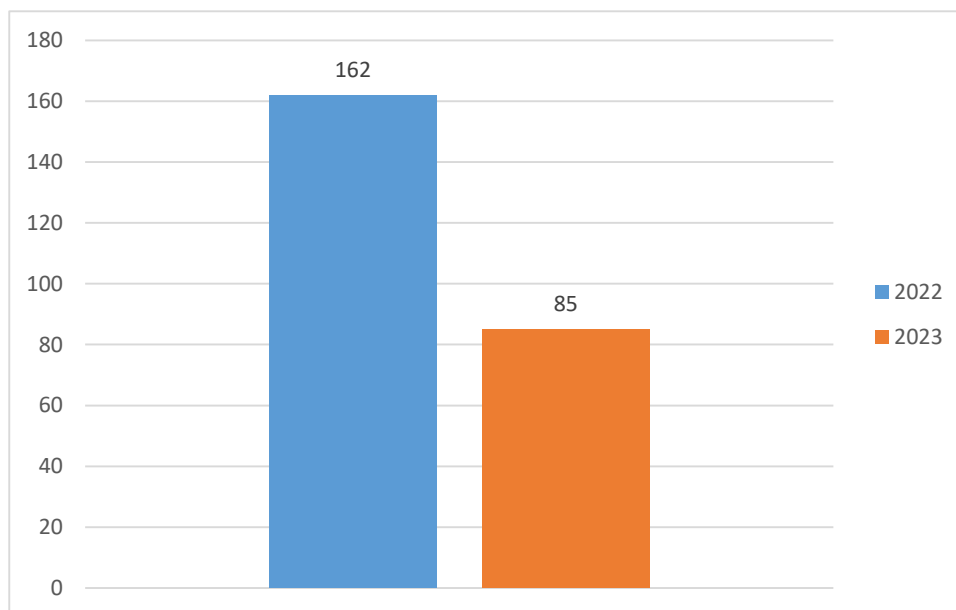
Piracanjuba	5
Niquelândia	5
Goianésia	4
Formosa	4
Goiânia	4
Goiás	4
Paranaiguara	4
Hidrolândia	4
Pirenópolis	4
Iaciara	4
Uruaçu	4
Inhumas	4
Ipameri	4
Itumbiara	4
Bonfinópolis	3
Bom Jardim de Goiás	3
Petrolina de Goiás	3
Corumbá de Goiás	3
Leopoldo de Bulhões	3
Cristalina	3
Cachoeira Dourada	3
Alexânia	3
Caldas Novas	3
Alvorada do Norte	3
Luziânia	3
Piranhas	2
Aragarças	2
Santa Cruz de Goiás	2
Itapaci	2
Goianira	2
Itapirapuã	2
Rio Quente	2
Ivolândia	2
Senador Canedo	2
Jaraguá	2

Água Fria de Goiás	2
Edealina	2
Aparecida de Goiânia	2
Turvânia	2
Planaltina	2
Turvelândia	2
Rio Verde	2
Colinas do Sul	2
Santo Antônio do Descoberto	2
Montes Claros de Goiás	2
Silvânia	2
Nova Roma	2
Teresina de Goiás	2
Novo Gama	2
Palmeiras de Goiás	2
Vila Propício	2
Mairipotaba	2
Minaçu	2
Davinópolis	1
Alto Paraíso de Goiás	1
Cocalzinho de Goiás	1
Caturai	1
Rialma	1
Marzagão	1
São Domingos	1
Catalão	1
Edéia	1
Ceres	1
Professor Jamil	1
Montividiu do Norte	1
Cromínia	1
Cachoeira Alta	1
Santa Teresa de Goiás	1
Cachoeira de Goiás	1
Cocalinho	1

Nova América	1
Jaupaci	1
Amaralina	1
Campos Belos	1
Guapó	1
Porangatu	1
Novo Planalto	1
Quirinópolis	1
Orizona	1
Cristianópolis	1
Guarinos	1
Sanclerlândia	1
Corumbáiba	1
Santa Isabel	1
Perolândia	1
Bom Jardim de Goiás	1
Cezarina	1
São Luís de Montes Belos	1
Petrolina de Goiás	1
Serranópolis	1
Pilar de Goiás	1
Jataí	1
Caiapônia	1
Lagoa Santa	1
Aruanã	1
Campinorte	1
Caipônia	1
Alto Horizonte	1
Bela Vista de Goiás	1
Pontalina	1
<b>Total Geral</b>	<b>247</b>

No que diz respeito à redução no número de incidências em 2023 em comparação com 2022, como demonstrado no Gráfico 3, a menção ao policiamento da Polícia Militar como um fator contribuinte é interessante.

Gráfico 3 – Ocorrências relacionadas ao desmatamento ilegal no estado de Goiás entre abril de 2022 e outubro de 2023.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Alguns fatores que podem ter contribuído para a redução das incidências em 2023 incluem campanhas de conscientização sobre a importância da preservação ambiental, que podem levar as pessoas a agirem de maneira mais responsável em relação ao desmatamento, investimentos em tecnologia e monitoramento ambiental podem tornar mais fácil para as autoridades detectarem atividades ilegais de desmatamento; participação da sociedade civil, uma vez que, organizações não governamentais e grupos de defesa ambiental desempenham um papel crucial na denúncia de atividades ilegais e na pressão por medidas mais rigorosas de conservação e até mesmo um déficit na quantidade de policiais militares, o que impediria a ação efetiva contra todos os casos de desmatamento, o que resultaria na diminuição nos casos registrados.

De acordo com dados do Ministério da Justiça e Segurança Pública (2023) o déficit de policiais militares no Brasil aumentou consideravelmente de 2022 a 2023. Isso se deve a uma série de fatores, incluindo aposentadorias, mortes e exonerações. Além disso, o número de concursos públicos para policiais militares também diminuiu nos últimos anos.

Alterações na legislação, como aumento das multas e penalidades, também podem dissuadir indivíduos e empresas de realizar atividades de desmatamento ilegal. Em 2023, foram criadas duas leis que ajudaram a diminuir o desmatamento em Goiás. A primeira lei, a Lei nº 22.017/2023 (Goiás, 2023), instituiu o Plano Estadual de Prevenção e Controle do Desmatamento e da Queima de Vegetação Nativa em Goiás. O plano prevê uma série de ações para reduzir o desmatamento, como o monitoramento de áreas de risco, a fiscalização de atividades que possam causar desmatamento e

a promoção de educação ambiental. A segunda lei, a Lei nº 22.021/2023 (Goiás, 2023), instituiu a Política Estadual de Regularização Ambiental. A política prevê a regularização de áreas de desmatamento ilegal que já foram consolidadas. A regularização é uma forma de reduzir o desmatamento, pois incentiva os proprietários de terras a manterem suas áreas de vegetação nativa. Além dessas leis, o Governo de Goiás também lançou um pacto para zerar o desmatamento ilegal em todo o território goiano até 2030 sendo assinado por representantes do setor público, privado, produtivo e ambiental (Secretaria De Estado De Meio Ambiente E Desenvolvimento Sustentável, 2023). As ações previstas nessas leis e no pacto já começam a apresentar resultados.

É importante ressaltar que a redução das incidências em um único ano não garante uma solução definitiva para o problema do desmatamento. A proteção ambiental requer esforços contínuos e coordenação entre governos, organizações, comunidades e o setor privado. O policiamento, juntamente com os outros fatores mencionados, desempenha um papel importante, mas é apenas uma peça do quebra-cabeça na luta contra o desmatamento e na promoção da sustentabilidade ambiental.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo proporcionou uma análise aprofundada sobre a influência do policiamento ambiental na redução do desmatamento ilegal no estado de Goiás, tendo como base métodos quantitativos e informações da literatura especializada. Os resultados e conclusões obtidas ao longo deste trabalho oferecem insights valiosos para a gestão ambiental, a Polícia Militar de Goiás e demais partes interessadas no combate ao desmatamento ilegal.

A partir da revisão de literatura, ficou evidente que o policiamento ambiental desempenha um papel fundamental na proteção dos recursos naturais, sendo uma peça-chave na promoção de práticas sustentáveis e na preservação do meio ambiente. Diversos estudos prévios destacaram a importância da gestão eficaz, da fiscalização rigorosa, da participação da comunidade e da aplicação adequada da legislação ambiental como elementos fundamentais na contenção do desmatamento ilegal.

Os resultados da análise conduzida neste estudo corroboraram as conclusões da literatura revisada, ficando claro que a presença policial em áreas propensas ao desmatamento ilegal, aliada a ações de fiscalização, está associada a uma redução significativa nas taxas de desmatamento ilegal em Goiás. Em relação à eficácia do policiamento ambiental no contexto de 2022 a 2023, observou-se uma diminuição significativa nos casos de desmatamento ilegal durante esse período. Esta queda nos casos ressalta a importância de um policiamento ativo e bem direcionado na proteção do meio ambiente, demonstrando que, quando implementado de forma consistente e eficaz, pode contribuir significativamente para a preservação dos recursos naturais e o

cumprimento das leis ambientais.

Em vista disso, pode-se afirmar que o policiamento ambiental é uma ferramenta eficaz no combate ao desmatamento, sendo capaz de dissuadir atividades ilegais e promover a conformidade com as leis ambientais. Esta pesquisa não apenas validou as premissas existentes na literatura, mas também contribuiu com evidências sólidas para a importância de estratégias de policiamento ambiental eficazes no contexto de Goiás.

## 6 REFERÊNCIAS

BECKER, Gary S. Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*, vol. 76, no. 2, 1968, pp. 169–217. **JSTOR**, Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1830482>

BRASIL. Lei Federal Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)

BRASÍLIA: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cerrado: ecologia e caracterização**. Brasília - DF: [s. n.], 2005. Disponível em: [https://biblioteca.cl.df.gov.br/dspace/bitstream/123456789/630/1/Cerrado\\_Parte1.pdf](https://biblioteca.cl.df.gov.br/dspace/bitstream/123456789/630/1/Cerrado_Parte1.pdf)

BULLARD, Robert. Dumping in Dixie: Race, Class and Environmental Quality. *Ecology Law Quarterly*, vol. 19, no. 3, 1992, pp. 591–609. **JSTOR**, Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/24113114>.

C. G. Diniz *et al.*, "DETER-B: The New Amazon Near Real-Time Deforestation Detection System," in *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, vol. 8, no. 7, pp. 3619-3628, July 2015 . Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/7128317>

CABRAL DE OLIVEIRA, E. F.; ALVES, D.; FERREIRA, M. I. P. A Efetividade das Ações de Fiscalização da Polícia Militar Ambiental do Estado do Rio de Janeiro. **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 147–164, 2018. DOI: 10.19180/2177-4560.v12n12018p147-164. Disponível em: <https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/boletim/article/view/11402>

CABRAL DE OLIVEIRA, E. F.; SILVA, J. A. F. da; OLIVEIRA JÚNIOR, J. F.; LUGON JUNIOR, J. Geocolaboração na fiscalização ambiental: estudo de caso na Polícia Militar Ambiental do Estado do Rio de Janeiro – Brasil. **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 261–290, 2020. DOI: 10.19180/2177- 4560.v13n22019p261-290. Disponível em: <https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/boletim/article/view/13646>

CLARKE, Ronald V., and. CORNISH, Derek B. Modeling Offenders' Decisions: A Framework for Research and Policy. *Crime and Justice*, vol. 6, 1985, pp. 147–85. **JSTOR**, Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1147498>.

FERREIRA, L. da C., Martins, L. da C. F., Merotto, S. C., Raggi, D. G., & Silva, J. G. F. da. (2019). Educação ambiental e sustentabilidade na prática escolar. *Revista Brasileira De Educação Ambiental*. <https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.2678>

GUEDES, Luísa Lisbôa. O direito fundamental ao meio ambiente: uma análise sobre as queimadas brasileiras de 2020 e dos investimentos no Ministério do Meio Ambiente. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito). Curso de Direito da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, UNESP. Franca, SP, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/217848>

IBGE. (2023, 6 de novembro). Panorama de Varjão - Goiás. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/varjao/panorama>>. Acesso em: 6 de novembro de 2023.

OLIVEIRA, G. A. Pela práxis de processos erosivos em vertentes: da causa à prevenção por meio da educação ambiental. **GEOGRAFIA (Londrina)**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 195, 2017. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/28253>

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS. Morrinhos é uma das cidades goianas que mais geram empregos. 3 de junho de 2016. Disponível em: <https://morrinhos.go.gov.br/morrinhos-e-uma-das-cidades-goianas-que-mais-geram-empregos/>. Acesso em: 4 de novembro de 2023.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Pacto pelo desmatamento ilegal zero: veja a lista de compromissos assumidos. [S. l.], 18 set. 2023. Disponível em: <https://www.meioambiente.go.gov.br/noticias/2543-pacto-pelo-desmatamento-ilegal-zero-veja-a-lista-de-compromissos-assumidos.html>. Acesso em: 5 out. 2023.

SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Disponível em: <https://www.seguranca.go.gov.br/>. Acesso em: 29 out. 2023.

SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Uso de tecnologia reforça avanços no Policiamento Ambiental em Goiás. [S. l.], 27 jul. 2020. Disponível em: <https://www.seguranca.go.gov.br/ultimo-segundo/uso-de-tecnologia-reforca-avancos-no-policimento-ambiental-em-goias.html>. Acesso em: 2 out. 2023.

TRINDADE, Beatriz Caroline. A importância da conservação da biodiversidade do solo na América Latina para a segurança alimentar e para a promoção do objetivo de desenvolvimento sustentável. Universidade Federal de Uberlândia, [S. l.], p. 1-71, 20 jun. 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/38290>

